



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Proyecto de investigación
previa a la obtención
del Título de Licenciado
en Enfermería**

**VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO
PSICOMOTRIZ EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL CENTRO DEL BUEN
VIVIR ANIMA, CUENCA 2018**

Autores:

**ERIKA GABRIELA PADILLA ENCALADA
C.I. 0301767448**

**CARLOS ALBERTO RODRÍGUEZ PINZA
C.I. 2100667530**

Directora:

Lcda. Nube Janeth Clavijo Morocho

C.I 0105204325

**CUENCA – ECUADOR
2018**

1. RESUMEN

ANTECEDENTES

La nutrición es un factor determinante para adquirir adecuadas condiciones motoras; contribuye al sano desarrollo de estructuras internas del sistema nervioso central y periférico; aspectos fundamentales para el adecuado crecimiento físico y cognitivo de niños(1). Las alteraciones del desarrollo psicomotor constituyen la tercera causa asociada a problemas de aprendizaje en la población infantil. En Latinoamérica la prevalencia de los problemas de aprendizaje asociados a alteraciones psicomotoras se ubica entre el 33 % al 45 % (2).

Objetivo General: Determinar el desarrollo psicomotriz y estado nutricional de los niños menores de 3 años del Centro Infantil del Buen Vivir “ANIMA”.

Metodología: Estudio de diseño cuantitativo, observacional, analítico de corte transversal aplicado en el Centro Infantil del Buen Vivir “ANIMA”; con un universo correspondiente a 40 niños menores de 3 años y 40 padres de familia. La técnica utilizada fue con encuestas a los padres de familia y aplicación de los test a los niños. Los resultados se presentan en tablas de frecuencias y gráficos. Se utilizó el programa SPSS versión 22 para la tabulación de datos, Microsoft Word y Excel para el análisis del mismo.

RESULTADOS: El 47,5% de los niños presentan un desarrollo psicomotriz anormal. El 85% de los niños presentan un estado nutricional normal, un 10% de los niños presentan riesgo de bajo peso, un 2,5% en bajo peso y finalmente un 2,5% con un sobre peso y alteración en el motor grueso.

PALABRAS CLAVES:

ESTADO NUTRICIONAL, DESARROLLO PSICOMOTRIZ, NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS, CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR (CIBV).

ABSTRACT

Nutrition is a determining factor to acquire adequate motor conditions; contributes to the healthy development of internal structures of the central and peripheral nervous system; fundamental aspects for the adequate physical and cognitive growth of children (1). Alterations in psychomotor development are the third cause associated with learning problems in children. In Latin America, the prevalence of learning problems associated with psychomotor disorders ranges from 33% to 45% (2).

GENERAL OBJECTIVE: To determine the psychomotor development and nutritional status of children under 3 years of the Children's Center of Good Living "ANIMA".

METHODOLOGY: Quantitative, observational, analytical cross-sectional design study applied at the Children's Center of Good Living "ANIMA"; with a universe corresponding to 40 children under 3 and 40 parents. The technique used was with surveys of parents and application of tests to children. The results are presented in frequency tables and graphs. The program SPSS version 22 was used for tabulation of data, Microsoft Word and Excel for the analysis of it.

RESULTS: 47.5% of children have abnormal psychomotor development. 85% of children have a normal nutritional status, 10% of children are at risk of low weight, 2.5% in low weight and finally 2.5% with an overweight and alteration in the thick motor.

KEYWORDS:

NUTRITIONAL STATUS, PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT, CHILDREN UNDER 3 YEARS, CHILDREN'S CENTER OF GOOD LIVING (CIBV).



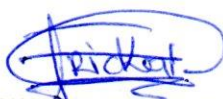
INDICE	
RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
CAPITULO I	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.3 JUSTIFICACION.....	15
CAPITULO II	17
2.1 MARCO TEORICO	17
2.1.1 MARCO CONCEPTUAL.....	17
2.2 MARCO REFERENCIAL	21
CAPITULO III	25
3.1 OBJETIVOS.....	25
3.1.1 Objetivo general	25
3.1.2 Objetivos específicos	25
CAPITULO IV	26
4.1Criterios de Inclusión	26
CAPITULO V	26
5.1 RESULTADOS	27
CAPITULO VI.....	36
6.1 DISCUSIÓN:.....	36
CAPITULO VII.....	38
7.1 CONCLUSIONES:.....	38
7.2 RECOMENDACIONES:.....	39
BIBLIOGRAFÍA.....	40
ANEXOS.....	45
Anexo1.....	45
Anexo 2.....	53
Anexo 3.....	54
Anexo 4.....	56
Anexo 5.....	57
Anexo 6.....	58
Anexo 7.....	59
Anexo 8.....	62

LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Erika Gabriela Padilla Encalada , en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL CENTRO DEL BUEN VIVIR ANIMA, CUENCA 2018”** de conformidad con el Art. 114 del CODIGO ORGANICO DE LA ECONOMIA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACION reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, transferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 10 julio del 2018.



Erika Gabriela Padilla Encalada

C.I: 0301767448

CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Erika Gabriela Padilla Encalada, autora del proyecto de investigación **“VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL CENTRO DEL BUEN VIVIR ANIMA, CUENCA 2018”** certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 10 julio del 2018.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Erika", enclosed within a blue oval.

Erika Gabriela Padilla Encalada

C.I: 0301767448

LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Carlos Alberto Rodríguez Pinza, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL CENTRO DEL BUEN VIVIR ANIMA, CUENCA 2018”** de conformidad con el Art. 114 del CODIGO ORGANICO DE LA ECONOMIA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACION reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, transferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 10 julio del 2018.



Carlos Alberto Rodríguez Pinza

C.I: **2100667530**

CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Carlos Alberto Rodríguez Pinza, autor del proyecto de investigación **“VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL CENTRO DEL BUEN VIVIR ANIMA, CUENCA 2018”** certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 10 julio del 2018.



Carlos Alberto Rodríguez Pinza

C.I: **2100667530**



AGRADECIMIENTO

*Gracias a dios por todas sus bendiciones
y por darnos la sabiduría para poder
terminar nuestra carrera universitaria
y cumplir con nuestros sueños y objetivos.*

*A nuestros padres por su paciencia, apoyo y amor
que nos brindaron durante todas las etapas
de nuestra carrera universitaria,
sin ellos no lo podíamos lograr.*

*El agradecimiento a nuestra asesora y directora
Lic. Janeth Clavijo quien nos guio
con sus conocimientos para el cumplimiento
de nuestro trabajo investigativo.*

*Gracias a nuestros amigos que también
formaron parte de nuestras vidas y con los que
compartimos buenos momentos durante
este largo camino y quienes fueron también un apoyo.*

LOS AUTORES.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primero, a dios por todas sus bendiciones y por la dicha de tener vida, salud, buenos amigos y una familia que me ha sabido apoyar siempre.

A mis padres Segundo y Teresa por el apoyo constante que me han dado y por sus consejos; a mis abuelitos Juan y Cenaida quienes estuvieron a mi lado desde pequeña guiándome, apoyándome y demostrándome el cariño que me tienen.

A todos mis tío/as y primo/as quienes en cada logro de mi vida han estado presentes demostrándome su apoyo y el orgullo que sienten por mí., Gracias.

Este camino no ha sido fácil, pero siempre ha estado rodeado de personas maravillosas que me han ayudado a crecer como ser humano y como profesional.

Hoy el esfuerzo y deseo por cumplir con mis objetivos rinden frutos; he culminado otra etapa más de mi vida, gracias dios mío por permitirme lograrlo.

Erika Gabriela Padilla Encalada



DEDICATORIA

*Dedico este trabajo primeramente a
Dios ya que gracias a él pude
culminar este trabajo con éxito, luego
con mucho orgullo a mis padres que
estuvieron junto a nosotros día a día
apoyándome incondicionalmente, con
mucho esfuerzo y sacrificio desde mi
inicio de la carrera hasta ahora la tesis
que es la culminación de la misma
finalmente dedico la tesis a nuestros
familiares y amigos que me brindaron
su apoyo y aliento para culminar con
esta investigación.*

Carlos Alberto Rodríguez Pinza



CAPITULO I

1.1 INTRODUCCION

Según la OMS 2014 para garantizar un desarrollo sano en la primera infancia se requiere la acción conjunta no sólo de los organismos internacionales, nacionales y locales, sino también de las familias (3).

A nivel mundial, casi uno de cada cuatro niños menores de 5 años (165 millones, o el 26% en 2011) sufre desnutrición crónica o baja estatura para la edad. En países de América del Norte; respectivamente en México; la desnutrición afecta principalmente a la población rural siendo prevalente la desnutrición crónica que sigue siendo un problema común a nivel de localidades rurales y por ello teniendo efectos negativos en el desarrollo psicomotor (4).

El desarrollo infantil continúa siendo un gran desafío para los países de América Latina, a pesar de los importantes avances que se han realizado para reducir la mortalidad y desnutrición de los niños en la mayor parte de los países de la región, el progreso en el desarrollo cognitivo, del lenguaje, socio-emocional, motriz es menor. El factor socio-económicos también se ve involucrado y como resultado de ello hay demasiados niños que no desarrollan plenamente su potencial y empiezan la primaria con déficits, constituyendo una fuente importante de fracaso escolar (5).

Por otro lado, el desarrollo psicomotriz es un proceso continuo a través del cual el niño va adquiriendo habilidades gradualmente complejas que le permiten interactuar con las personas, objetos y situaciones de su medio ambiente en diversas formas permitiendo así relacionarse con los demás, el modo de sentir y expresar sus emociones (6).

De la misma forma en España el término retraso psicomotor se utiliza como sinónimo de retraso del desarrollo, mientras que en América Latina es más frecuente el término retraso madurativo. Álvarez Gómez, por otra parte, definen al retraso del desarrollo como una demora o lentitud en la secuencia normal de adquisición de habilidades (7).



La desnutrición y el desarrollo psicomotor afecta a 200 millones de niños y niñas anualmente, en el mundo. En América Latina más del 50% de los menores de 6 años la padecen y cerca del 80% mueren por ella. La desnutrición crónica o talla baja para la edad, en menores de cinco años para el quinquenio 2000-2005 pasó de 13,5% al 12,0% con una relación urbano: rural de 9,7%:18,5% respectivamente. Así se identifica la relación existente entre la desnutrición y el desarrollo psicomotriz de los niños(8).

En Ecuador, en Santo Domingo, se reclutaron en este estudio 42 niños de 18-36 meses, que acuden al centro infantil, el déficit en el Área Personal-Social se da más en los niños (20%). En el Área Motriz Fino-Adaptativo el déficit se presenta tanto en los niños (10%) como en las niñas (9%). En el Área de Lenguaje se observó un retardo muy marcado, se presentó más en los niños (35%) que en las niñas (18%). Al igual se observó que el déficit en el Área Motriz Grande se da más en los niños (15%) que en las niñas (5%). Destaca la alta frecuencia de déficit en el desarrollo psicomotor en la población evaluada, especialmente en los niños, donde el área más significativa fue la de Lenguaje (9).



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El desarrollo psicomotriz es considerado como un proceso evolutivo, multidimensional e integral, mediante el cual el individuo dominara progresivamente habilidades y respuestas cada vez más complejas, permitiéndole así relacionarse, conocer y adaptarse al medio que lo rodea(10).

Parra y colaboradores, citado en el artículo “condición motora y estado nutricional en niños prematuros en edad escolar, 2014”, encontraron que el consumo inadecuado de requerimientos nutricionales durante la niñez puede dar origen a alteraciones del sistema nervioso central y de otros órganos, repercutiendo en el desarrollo psicomotor. (1)

Desde su formación, crecimiento y desarrollo los niños requieren un adecuado aporte nutricional, dado que el déficit puede generar efectos desfavorables, en ocasiones irreversibles, como reducción y retraso en el crecimiento cerebral, en la mielinización y conducción nerviosa, y en la producción de neurotransmisores, esto conlleva a repercusiones significativas como retraso psicomotriz, bajo coeficiente intelectual y rendimiento escolar deficiente a largo plazo, con un impacto negativo a futuro en el desarrollo social y en la productividad del individuo(8).

La vigilancia del desarrollo infantil está relacionada con actividades de promoción del desarrollo normal y detección de problemas durante la atención primaria de Salud, por ello el ministerio de salud ejecuta programas de control y prevención en los niños por parte del personal sanitario.(11)

Autores como Schonhaunt B, Rojas N, María A; en sus estudios han reportado la relación entre la pobreza y menor desarrollo infantil; estas diferencias dependientes de la clase social existen desde el nacimiento y se presentan de manera evidente a partir del tercer año de vida, siendo sus consecuencias más inevitables si la pobreza está presente desde etapas precoces. La inadecuada relación “individuo en desarrollo-medio ambiente” ha sido descrita como la variable de mayor peso para explicar la deficiente progresión del neurodesarrollo infantil. En este aspecto, es relevante considerar factores relacionados con las características del ambiente familiar, entorno comunitario



y programas de salud con sus campos como medicina ,enfermería ,estimulación temprana y educación.(12)

En Chile, en los años 70, se incorporó la evaluación y estimulación del DSM al programa de Salud del Niño y del Adolescente, como parte de la actividad de control de salud. Según la norma técnica del MINSAL, formulada el año 1993 y reeditada el 2004, se recomienda realizar evaluaciones seriadas del DSM por personal de salud como médicos, enfermeras o estimuladores temprano, utilizando diferentes instrumentos de acuerdo a la edad del niño(12).

Se destaca que los profesionales de Enfermería tienen una posición estratégica para proporcionar atención primaria de alta calidad, y para desempeñar un papel integral debido a que son, en la mayoría de los casos, el primer contacto para las familias, además de que cuentan con la habilidad de abrir canales de comunicación entre los cuidadoras y los centros de atención primaria.(13)

1.3 JUSTIFICACION

La nutrición es considerada como un factor determinante para adquirir adecuadas condiciones motoras, siendo contribuye al sano desarrollo de las estructuras internas del sistema nervioso central y periférico, del sistema osteomuscular, cardiovascular pulmonar e tegumentario; estos, sistemas fundamentales para el adecuado crecimiento físico y cognitivo de los niños.(1)

Desde este enfoque se considera al desarrollo psicomotriz como el resultado de la permanente interacción entre lo genético y lo ambiental, entre naturaleza y la crianza. Dada la influencia que el ambiente ejerce en el desarrollo infantil, principalmente en los primeros años de vida, resultaría esperable que distintos medios culturales, sociales y económicos, produzcan diferencias en el desempeño de habilidades en los niños que podrían incidir en sus posibilidades de desarrollo futuro. (14)



El hecho de nacer en un hogar pobre resulta ser la principal fuente de desigualdades a lo largo de la vida de una persona. En España, la tasa de riesgo de pobreza (definida como la proporción de la población que vive por debajo del umbral de pobreza) ha aumentado desde el inicio de la crisis, en especial entre la población infantil (15).

La prevalencia de trastornos en el Desarrollo Psicomotor es de 12 a 16% en países desarrollados. Un estudio en preescolares chilenos mostró que los varones, provenientes de familias pobres, preescolares que no asisten a las escuelas, madres analfabetas y con sospecha anterior de déficit psicomotor incrementaban su riesgo de retraso. Otro estudio, en cambio, asoció menor desarrollo psicomotor a menor peso de nacimiento y nivel educacional de los padres; también la depresión post parto de la madre se ha asociado a un menor desarrollo psicomotor del hijo (16).

Anualmente en el 2014 mueren en el mundo casi diez millones de niños menores de cinco años y más de 200 millones sobreviven, pero, estos no alcanzan a realizar todas sus potencialidades, ya que no cuentan con una nutrición y cuidados adecuados durante su crecimiento. Esto se debe al nivel socioeconómico, el nivel de conocimiento por parte del cuidador y el desinterés por intervenir en la adquisición de destrezas en el niño (16).



CAPITULO II

2.1 MARCO TEORICO

2.1.1 MARCO CONCEPTUAL

Antecedentes

El desarrollo infantil es un proceso de cambio en el cual el niño aprende de forma secuente a dominar niveles siempre más complejos de movimiento, pensamiento, sentimientos y su relación con los demás; es así que la detección de problemas en el desarrollo es de suma importancia, permitiendo acceder a un diagnóstico y tratamiento oportunos(17).

El déficit del desarrollo psicomotor tiene un importante impacto en la sociedad en términos de costos en salud, soporte educacional y servicios de apoyo (18). Por ello un buen estado de salud psicofísico durante la pre escolaridad es esencial para que comiencen la etapa escolar preparados para aprender, más aun considerando que la salud y el desempeño académico tienen un efecto muy importante sobre sus logros futuros (19).

Se ha reportado que el desarrollo del infante se ve favorecido al tener contacto con el adulto, el mismo que valore los logros del niño y responda física, verbal y emocionalmente, creando así un entorno de confianza y procurando generar motivación; así mismo se ha demostrado que un bajo nivel socioeconómico condiciona a los niños a expresar menor grado de desarrollo, sin embargo, también existen estudios donde niños expuestos a la privación socioeconómica son resistentes y tienen un funcionamiento mejor que el esperado (20).

DESARROLLO MOTOR

Se considera como la adquisición de habilidades durante el ciclo vital, el mismo que sigue una serie de etapas o procesos, denominándose así como Desarrollo; este depende del componente genético, un período de gestación adecuado y la influencia de factores medioambientales de orden biológico, socio económico y familiar que actúan en la adquisición de estas habilidades(21).

La motricidad tiene en cuenta aquellos aspectos relacionados con la coordinación, control postural, lateralidad, la estructuración espaciotemporal y



el lenguaje, estos ayudaran al desarrollo y al dominio adecuado del cuerpo, propiciando la construcción de procesos más complejos como el esquema corporal y el afianzamiento del yo, con el objetivo de alcanzar aprendizajes individuales y colectivos permitiendo integrarse al mundo social (22).

Varios estudios que examinan los riesgos relacionados con el desarrollo de niños en edad preescolar han demostrado una gama de factores de riesgo biológicos y ambientales. Factores como el sexo, la edad, el número de hermanos, la edad gestacional y materna al nacer, el ingreso familiar, el nivel educativo de los padres, el peso al nacer y la lactancia materna tuvieron un impacto sustancial en el desarrollo temprano durante la infancia (23).

MOTRICIDAD GRUESA

Varios estudios describen al desarrollo motor grueso cómo el responsable de evaluar el control muscular, coordinación corporal y la locomoción (24). Según Schilling, citado por Ruiz Pérez, igualmente considera que el desarrollo motor es un proceso de adaptación que permite determinar el dominio de sí mismo y del ambiente, pudiendo así ser capaz de utilizar sus capacidades motrices como un medio de comunicación en la esfera social mostrando una progresiva integración motriz que admite diversos niveles de intervención y aprendizaje(25).

MOTRICIDAD FINA

La motricidad fina determina el control preciso de los dedos y movimientos de la mano y pone como énfasis, la exactitud en sus destrezas. De igual importancia la integración motora fina refiere a la medida, en que, la percepción visual y los movimientos de los dedos y manos están bien coordinados; considerándose, así como un componente esencial para el desarrollo y perfeccionamiento de las habilidades prácticas, ya que, da lugar a la ejecución de la tarea. (26)



TEST DE DENVER

El retraso psicomotor tiene una prevalencia estimada del 12-16% en países industrializados; sin embargo, solo el 30% de los casos son detectado antes de la edad escolar. La importancia de los principios la detección ha sido enfatizada ampliamente por instituciones tales como la Academia Estadounidense de Pediatría (AAP), que recomienda que los niños deben ser examinados repetidamente y de forma rutinaria en exámenes médicos a los 9, 18 y 30 meses (27).

Las diferentes pruebas de detección establecidas en base estudios científicos y aplicadas en varios países, fueron diseñadas con el objetivo de identificar problemas de desarrollo, las mismas deben reunir ciertos atributos que permitan su aplicación sobre poblaciones específicas (28). Igualmente, el tamizaje del desarrollo es una actividad de necesidad creciente, implementada a nivel mundial con la actual orientación de los sistemas de salud hacia la prevención temprana y promoción de la salud y la calidad de vida de las personas y las familias. De igual forma estas pruebas tamiz buscan diferenciar sujetos normales de sujetos con alteración. (29)

El reconocimiento temprano de problemas de desarrollo es fundamental para la intervención oportuna; se dice que el 30% de los problemas de desarrollo psicomotriz se presentan durante la primera infancia antes de ingresar a la escuela, por lo tanto, la identificación de las posibles causas e interacciones entre estos factores que influyen en las habilidades de desarrollo temprano se vuelven más importantes durante este período de la vida (23).

Uno de los test más utilizadas a nivel mundial es la el Prueba de detección del desarrollo de Denver (DDST) que fue publicado por primera vez en 1967; este test fue revisado y re-estandarizado en 1992 con 2,096 niños, lo que llevó a la escala de Denver II. La prueba evalúa a niños de 0 a 6 años aparentemente asintomáticos y consta de 125 elementos agrupados en cuatro áreas: personal-social, motor fino, motor grueso y lenguaje. Adicionalmente, cada hoja de registro incluye una prueba de comportamiento en la que se registran varios elementos, como los intereses del niño o capacidad de prestar atención, entre



otros elementos. Al finalizar de la prueba, tres puntajes o clasificaciones son posibles: normal, sospechoso o no comprobable por lo que se debe referir a una segunda evaluación y con personal calificado (27).

ESTADO NUTRICIONAL

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que todos los niños en el mundo son poseedores del mismo potencial de crecimiento, si estos, reciben una atención adecuada desde el comienzo de su vida. Así mismo las diferencias en el crecimiento infantil hasta los cinco años, dependerán de la nutrición, del medio ambiente y de la atención sanitaria, más que de factores genéticos o étnicos. (1)

También una detección tardía de complicaciones con consecuencias para el desarrollo físico y mental se agrava si, dentro de la historia del menor existe el nacimiento prematuro, ya que, existe un desbalance en la adquisición de las habilidades motoras y cognitivas de los niños, siendo importante detectar su rendimiento a la edad escolar.(1)

FACTORES SOCIOECONÓMICOS

En la actualidad coexisten diferentes enfoques teóricos respecto de la relación entre pobreza y desarrollo psicomotriz, siendo la pobreza la que supone una situación económica limitada, que conlleva a la incapacidad por acceder o producir bienes y recursos materiales, siendo constituyente de una condición social compleja que excede la insuficiencia de ingresos, incluyendo dimensiones como el acceso a la educación, al sistema de salud, a la integración familiar y comunitaria, entre otros aspectos.(14)



2.2 MARCO REFERENCIAL

En Medellín, Colombia en el año de 2012 y 2013, el estudio “Implicaciones de la desnutrición en el desarrollo psicomotor de los menores de cinco años” señala que se observó una nula asociación entre el grado de desnutrición crónica con el riesgo del retraso en el desarrollo psicomotriz, sin embargo, la prevalencia del riesgo de retraso del 38,3% cobra relevancia desde la clínica. Conclusión: Un óptimo estado nutricional determina el desarrollo psicomotriz de los niños, dado que tiene efectos neurofisiológicos positivos. (8)

De igual forma en Medellín, Colombia el estudio “Indicadores antropométricos de la niñez en situación de calle” con relación al estado nutricional refleja que el 27,8% tenía talla baja y el 35,3%, riesgo de talla baja. La talla baja fue mayor en hombres (89,7%) que en mujeres (10,3%) ($p < 0,05$). Con respecto al IMC/e, el 4,2% presentó delgadez, el 14,1% riesgo de delgadez y, un 2,2% presentó exceso de peso. Es necesario, además de políticas y programas orientados a la recuperación nutricional de la población, abordar los determinantes estructurales que ocasionan la pobreza, la inequidad y la inseguridad alimentaria en la ciudad para prevenir la situación de vida en calle de NNA.(10)

Haciendo relación al desarrollo psicomotor; el estudio “Prevalencia de alteraciones en el desarrollo psicomotor para niños de 1 mes a 5 años valorados en un centro de salud en México” en el 2015 a 204 niños, presento como resultado que 54 (26.47%) niños resultaron con algún dato de alarma, de los cuales 32 (59.26%) refirieron rezago en el desarrollo y 22 (40.74%) con riesgo en el retraso de desarrollo. El resto fueron 150 (73.53%) pruebas con desarrollo normal(31).

De igual manera en Bogotá, Colombia en el 2016 se demostró que de 20 niños de inicial el 75% mostró un desempeño de medio a bajo con respecto a su edad y el desarrollo motor, ya que no lograron imitar los movimientos propuestos con una precisión adecuada de sus dimensiones corporales, dificultándoseles realizar movimientos controlados y precisos, lo cual es conforme con la teoría pues se espera que el estudiantado pueda realizar al menos 9 de los 10 movimientos establecidos en el test con dominio corporal y estabilidad en la ejecución; en este caso solo 5 estudiantes lo lograron(32).



También las “Implicaciones de la desnutrición en el desarrollo psicomotor de los menores de cinco años” estudio realizado en Medellín, Colombia en el 2017 a 60 niños, que refleja como principal hallazgo estadístico la nula asociación entre el grado de desnutrición, según el índice talla para la edad, determinante de la desnutrición crónica, con el riesgo del retraso en el desarrollo psicomotriz; pese a los resultados obtenidos, es importante anotar que el porcentaje de infantes menores de 5 años que se registró con riesgo de retraso psicomotor, corresponde aproximadamente a la tercera parte de la población estudiada(38,9%), lo cual es muy relevante y merece plantear acciones que eviten y contrarresten los efectos deletéreos de la desnutrición, en el desarrollo(33).

Las “Pautas de crianza y desarrollo psicomotor: una investigación en la primera infancia” desarrollado en niños y niñas de 2 a 5 años y sus respectivos cuidadores en Santa Rosa de Cabal, Risaralda en el 2016 a 39 niño/as reportó que los alimentos ingeridos en la comunidad cumplían con los requerimientos básicos nutricionales dictados en los lineamientos de la Atención Integral a Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), de la Organización Panamericana de la Salud (OPS,2010); Por consiguiente, se determinó que la totalidad de los infantes cumplían con los criterios para catalogar como adecuada su alimentación y nutrición(34).

Por otro lado, se refiere que un entorno familiar, ambiental adecuado influye en el desarrollo normal de un niño, así el estudio “Funcionamiento familiar y desarrollo psicomotriz en niños del centro infantil San Alfonso, Riobamba”, en Mayo 2017 a 30 niños de 2 y 3 años, en el que se aplicó el Cuestionario de Funcionamiento Familiar se encontró que 19 niños provienen de familias disfuncionales que representan el 63.33% y 11 niños provienen de familias funcionales que representan el 36.67%.de igual manera la evaluación con el Tamizaje del Desarrollo de Denver II dio como resultado que 22 niños que tienen un desarrollo psicomotriz entre anormal y dudoso que representa el 73.33% y solo 8 niños tiene un desarrollo psicomotriz normal que representa el 26.67% (35).



De la relación entre funcionalidad familiar y desarrollo psicomotriz presento 19 familias disfuncionales 17 niños tiene un desarrollo psicomotriz entre anormal y dudoso y solo 2 niños tiene un desarrollo psicomotriz normal y de las 11 familias funcionales tenemos que 4 niños tienen un desarrollo psicomotriz entre anormal y dudoso y 6 niños tiene un desarrollo psicomotriz normal(35).

De igual manera se plantea el estudio “Estado de desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo, Ecuador” en el año 2017 aplicado a 42 niños de 18-36 meses; puntajes obtenidos por la aplicación del test de Denver se observaron que el déficit en el Área Personal-Social se da más en los niños (20%) que en las niñas (5%). En el Área Motriz Fino-Adaptativo el déficit se presenta tanto en los niños (10%) como en las niñas (9%). En el Área de Lenguaje se observó que existe un retardo muy marcado, se presentó más en los niños (35%) que en las niñas (18%). Al igual se observó que el déficit en el Área Motriz Grande se da más en los niños (15%) que en las niñas (5%). Destaca la alta frecuencia de déficit en el desarrollo psicomotor en la población evaluada, especialmente en los niños, donde el área más significativa fue la de Lenguaje(36).

La “Relación entre estado nutricional y desarrollo Psicomotor de pre-escolares en la Institución Educativa N°055 Las Carmelitas” realizado por la autora Morales a 70 preescolares en Lima, Perú el 2014. Los resultados mostraron que el 82,4 % de la muestra tuvo peso normal, el 12,9 % bajo peso y el 4,7 % peso elevado. Según el indicador peso y talla, el 90 % de los preescolares presentaron una talla normal, el 9,4 % talla baja y el 0,6 % talla alta. En cuanto al desarrollo psicomotor, el 90 % de la muestra tuvo un desarrollo psicomotor normal medido a través del test de Denver. Además de los 12.9 % de los niños y niñas con desnutrición, el 10 % correspondió al grupo con disminución de desarrollo psicomotor y el 2.9 % al grupo con desarrollo psicomotor conservado(37)

Otro factor determinante para un desarrollo psicomotriz anormal tiene que ver con las características sociales y ambientales en las que se desarrolló un niño por ello el estudio realizado en San Carlos de Bariloche, Argentina por la autora



Garibott en el estudio “Desarrollo psicomotor infantil y su relación con las características sociodemográficas y de estimulación familiar” presento como resultado que el 27% de los niños no pasaron la prueba. Las medidas de resultado más comunes asociadas con los hitos del desarrollo alterados fueron la falta de lectura, el bajo peso al nacer y el bajo nivel educativo de los padres. La asociación con la lectura siempre fue positiva; y esto también ocurrió en relación con el nivel de educación de los padres. Un bajo peso al nacer tenía una asociación negativa con la posibilidad de pasar cuatro hitos, tres de los cuales eran habilidades motoras gruesas. Los niños que asistieron a las guarderías municipales tuvieron un bajo rendimiento en tres hitos del idioma, un hito personal-social y un hito motor de la primera en comparación con los perfiles nacionales.(38)



CAPITULO III

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 Objetivo general

- Determinar el desarrollo psicomotor y estado nutricional de los niños menores de 3 años en el Centro del Buen Vivir “ANIMA”.

3.1.2 Objetivos específicos

1. Determinar la muestra de estudio según: edad, sexo, procedencia, residencia, nivel de instrucción de los padres, estado civil, estructura familiar y funcionalidad.
2. Identificar el estado nutricional en los preescolares según el peso y IMC.
3. Determinar la condición socioeconómica de los padres según el cuestionario del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) de necesidades básicas.
4. Evaluar el desarrollo psicomotriz aplicando el test de Denver.
5. Establecer la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotriz de los niños.

CAPITULO IV

3.1 METODOLOGIA

3.1.1 Tipo de estudio: Estudio de diseño cuantitativo, observacional, analítico de corte transversal.

3.1.2 Área de estudio: Centro Infantil del Buen Vivir “ANIMA” ubicado en el sector Feria libre, frente al parque Juan Bautista Sthel, entre las calles Av. De las Américas y Ecuador.

3.1.3 Universo muestra: El universo estudiado fue conformado por 40 niños y 40 padres de familia.

3.2 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión

- Niños menores de 3 años que acuden al CIBV ANIME que estén matriculados.
- Representantes legales que firmen el consentimiento informado, permitiendo su participación en la investigación.

Criterios de Exclusión

- Niños que estén asistiendo, pero no estén matriculados
- Niños que presente ya un problema de desarrollo psicomotriz.

3.3 VARIABLES

3.3.1 Operacionalización de variables (VER ANEXOS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)

CAPITULO V

5.1 RESULTADOS

Tabla 1: Distribución de 40 niños/as del centro infantil del buen vivir “ANIMA”, según edad Cuenca 2018.

EDAD		
	Frecuencia	Porcentaje %
6-11 meses	5	12,5
12-23 meses	12	30
24-36 meses	23	57,5
Total	40	100

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas aplicadas.

El mayor porcentaje relacionado a su edad fue en niños de 24 a 36 meses con un 57,5%, el 30 % de 12 a 23 meses y en menor número los niños de 6-11 meses un 12,5%.

Tabla 2: Distribución de 40 niños/as del centro infantil del buen vivir “ANIMA”, según sexo Cuenca 2018.

SEXO		
	Frecuencia	Porcentaje %
Hombre	19	47,5
Mujer	21	52,5

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas aplicadas.

Con relación al sexo, el mayor porcentaje está representado por mujeres en un 52.5%, mientras que los hombres está en un 47.5% predominando el género femenino y una frecuencia de 19 hombre y 21 mujeres.

Tabla 3: Distribución de 40 niños/as del centro infantil del buen vivir “ANIMA”, según procedencia. Cuenca 2018.

PROCEDENCIA		
	Frecuencia	Porcentaje %
Urbana	14	35
Rural	26	65

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas aplicadas.

Con relación a la procedencia el resultado reveló que la mayoría de niños provienen del sector rural con un 65%, en menor porcentaje el 35% pertenece al sector urbano, con una frecuencia de 26 niños pertenecientes al sector rural y los 14 niños restantes pertenecientes al sector urbano.

Tabla 4: Distribución de representantes legales (cuidadores) según sexo y edad de los padres de familia.

CUIDADOR		
	Frecuencia	Porcentaje %
Hombre	9	22,5
Mujer	31	77,5
Total	40	100%

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas aplicadas.

Las encuestas arrojaron que según el sexo, los representantes legales (cuidadores) son 9 que representan un 22.5% hombres y 31 mujeres que representan un 77,5 %.

EDAD				
	PADRE		MADRE	
	Nº	%	Nº	%
≤20 años	24	60	22	55
21-39 años	12	30	15	37,5
≥40 años	4	10	3	7,5

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas aplicadas.

Según los resultados, los padres de familia presentan una edad ≤ 20 años con un porcentaje de 60%, considerándose como padres jóvenes y de la misma manera con las madres en edad ≤ 20 con un 55%

Tabla 5: Distribución de representantes legales (cuidadores) según nivel de instrucción y estado civil.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN		
	Nº	%
Primaria	24	60%
Secundaria	9	22.5%
Superior	7	17.5%

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas aplicadas.

Con respecto al nivel de instrucción obtuvimos que los representantes legales 24 que corresponde al 60% que tiene estudios de primaria, 9 padres con estudios de secundaria que corresponde al 22.5% y finalmente 7 padres que tienen instrucción superior que corresponde un 17.5%

ESTADO CIVIL		
	Nº	%
Unión libre	11	27.5
Soltero/o	20	50
Casada/o	9	22.5

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas aplicadas.

Con relación al estado civil, el resultado dio 50% soltero/a y en menor porcentaje a Casado/a con un 22.5%; el 60% de los padres de familia presentaron una instrucción primaria mientras que solo un 17,5% presenta una instrucción superior de educación.

Tabla 6: Distribución de las 40 familias del Centro Infantil del Buen Vivir “ANIMA” según la disfuncionalidad familiar.

Puntaje	Nº familias	Porcentaje %
Normal	34	85
Disfunción Leve	3	7,5
Disfunción Moderada	2	5
Disfunción Severa	1	2,5
TOTAL	40	100

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas aplicadas.

En la presente tabla se puede observar los distintos grupos de funcionalidad familiar del estudio, así tenemos que, de 40 familias, el 85% su grupo funcional es normal, 7.5 % es de un grupo tiene disfunción leve, 5% de un grupo con disfunción moderada y finalmente un 2, 5 % pertenece a un grupo con disfuncionalidad severa.

Tabla 7: Distribución de las 40 familias del Centro Infantil del Buen Vivir “ANIMA” según condición Socioeconómica.

GRUPO SOCIOECONOMICO		
Puntaje Rangos	Nº familias	Porcentaje %
Medio-Alto (696.1 - 845)	1	2,5
Medio-Típico (535.1-696)	3	7,5
Medio-Bajo (316.1-535)	34	85
Bajo (0 - 316)	2	5
Total	40	100

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas aplicadas.

En la presente tabla se puede observar los distintos grupos socioeconómicos del estudio, así tenemos que, de 40 familias, el 85% su grupo socioeconómico es medio bajo, 7.5 % es de un grupo socioeconómico medio típico, 5% de un grupo socioeconómico bajo y finalmente un 2, 5 % pertenece a un grupo socioeconómico medio alto.

Tabla 8: Distribución de 40 niños del centro infantil del buen vivir “ANIMA”, según IMC (Índice de masa muscular). Cuenca, 2018.

	Frecuencia	Porcentaje
	Nº	%
Normal	34	85
Riesgo bajo peso	4	10
Bajo peso	1	2,5
Sobrepeso	1	2,5
Total	40	100

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Formularios de recolección de datos.

Según resultados el 85% de los niños presentan un estado nutricional normal y un 10% de los niños presentan riesgo de bajo peso y un 2,5 % bajo peso y sobre peso respectivamente.

Tabla 9: Distribución de 40 niños menores de 3 años del Centro Infantil del Buen Vivir “ANIMA” del Test de Denver según campos de evaluación, Cuenca 2018.

		NORMAL		ALTERADO	
Campos evaluados.		Nº(niños)	%	Nº(niños)	%
Desarrollo Personal Social		32	80,0	8	20,0
Desarrollo del Lenguaje		17	42,5	23	57,5
Desarrollo Motor Fino		37	92,5	3	7,5
Desarrollo Motor Grueso		26	65,0	14	35,0

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas Aplicadas.

Según los resultados en la evaluación de cada parámetro del Test de Denver II demostró más afectación en el desarrollo del Lenguaje en los niños con un 57,5%, seguido desarrollo Motor grueso con un 35%, el desarrollo personal social con un 20% y de igual manera, pero con un menor porcentaje el desarrollo Motor fino con un 7,5 %.

Tabla y gráfico 10: Distribución de 40 niños menores de 3 años del Centro Infantil del Buen Vivir “ANIMA” según el Test de Denver, Cuenca 2018.

	Frecuencia	Porcentaje
Test de Denver.	Nº (niños/as)	%
Normal (todos los campos)	9	22,5
Dudoso (todos los campos)	12	30,0
Anormal (todos los campos)	19	47,5
Total (todos los campos)	40	100,0

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas aplicadas

La aplicación del test de Denver completo dió como resultado que el 47,5% de los niños presentan un desarrollo anormal, considerándose a este como el incumplimiento de más de dos de los campos que evalúa el test de Denver (motor fino, motor grueso, personal social y lenguaje) mientras que el menor porcentaje de un 30% que califica como dudoso (calificando en 2 campos con resultados no cumplidos) y finalmente un 22,5% de los niños presenta un desarrollo normal, cumpliendo todos los parámetros de evaluación.

Tabla y gráfico 9: Distribución de los 40 niños menores de 3 años del Centro Infantil del Buen Vivir “ANIMA” del Test de Denver según relación entre el estado nutricional y su Desarrollo Psicomotriz.

		ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC									
DESARROLLO PSICOMOTRIZ		Normal		Riesgo de bajo peso		Bajo peso		Sobrepeso		T	Chi-cuadrado
		F(# niños)	%	F(# niños)	%	F(# niños)	%	F(# niños)	%		
Personal social	Normal	29	72,5	2	5	0	0	1	2,5	40	7,096 ^a
	Alterado	5	12,5	2	5	1	2,5	0	0		
Lenguaje	Normal	12	30	3	7,5	1	2,5	1	2,5	40	5,157 ^a
	Alterado	22	55	1	2,5	0	0	0	0		
Motor fino	Normal	31	77,5	4	10	1	2,5	1	2,5	40	,572 ^a
	Alterado	3	7,5	0	0	0	0	0	0		
Motor grueso	Normal	25	62,5	1	2,5	0	0	0	0	40	7,615 ^a
	Alterado	9	22,5	3	7,5	1	2,5	1	2,5		

Autores: Erika Padilla E y Carlos Rodríguez P

Fuente: Encuestas Aplicadas.

Según la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotriz, este dió como resultado que en el campo personal social el 5% tiene riesgo de bajo peso el 2,5% tiene bajo peso y 2,5 % tiene sobrepeso; asimismo en el campo de lenguaje el 7,5% presentó riesgo de bajo peso, 2,5% con bajo peso; finalmente en relación al motor grueso el 7,5 % presentó riesgo de bajo peso y el 2,5% bajo peso en el motor grueso y un 2,5% restante presentó un sobrepeso.

CAPITULO VI

6.1 DISCUSIÓN:

Según la muestra estudiada, el mayor porcentaje de niña/os se encuentran entre las edades de 24-36 meses (57,5 %) y al género femenino, como predominante con un (52,5%) y el 65% proviene de la zona rural.

El nivel de educación de los padres y su entorno familiar es considerado como un factor influyente durante el crecimiento y desarrollo de los mismos. Los resultados en nuestro estudio demostraron que de los 40 padres correspondientes a la muestra; el (85%) presentaron una funcionalidad familiar normal, mientras que un 12, 5% presentaron una disfuncionalidad moderada y solo un 2,5% una disfuncionalidad severa, similares datos se presentan en el estudio realizado por la autora Garibotti en el que dio como resultado que el 16% se veían afectados por su entorno familiar; comparando este resultado con nuestro estudio(12,5%), esta muestra que no existe mayor afectación con esta relación (34).

Así mismo, la edad de los padres se presentó con mayor porcentaje entre ≤ 20 años con un (60%) y de igual manera con un (55%) en las madres, considerándose como padres jóvenes; así mismo mostro que el mayor porcentaje de ellos tiene solo una instrucción primaria (60%); de igual manera la Autora Avelino en su estudio en el que obtuvo como resultado que el grado de instrucción predominante es secundaria completa con el 58.33%; además refiere que los padres tienen un nivel de conocimientos medio (70%) sobre la estimulación temprana debido a su nivel de educación y que el mismo podría influir negativamente en el desarrollo del niño.(35)

Con relación a nuestro estudio, según la encuesta del INEC se obtuvo como resultado que un 85% presentan un Nivel Medio Bajo, podemos afirmar entonces que estos niños serán vulnerables a presentar mayores índices de déficit en el desarrollo psicomotor debido a que los padres no podrán proporcionarles un sistema de crianza estable al infante con relación a niños cuyos padres tienen un nivel económico medio alto(2,5%) quienes serán capaces de ofrecerles una mejor estimulación temprana a sus hijos; así mismo

los Autores Leiva y Valdez explican en su estudio que, en Chile aún existe un alto número de niños que poseen un eventual riesgo de presentar retrasos en su desarrollo psicomotor y un estado nutricional anormal y que por esta razón la identificación de aquellos factores socioeconómicos deberían ser una actividad central en los controles de supervisión de salud y educación(36)

Se igual manera con relación al desarrollo psicomotriz, se obtuvo que el 47,5 % de los niños presento Retraso, un 30% presento un resultado Dudoso, y el 22,5% presento un desarrollo psicomotriz Normal; lo que no ocurre con los datos obtenidos por la Autora Morales donde el 70 % de los niños evaluados tiene desarrollo psicomotor normal y el 7 % presenta retraso, siendo mayor el porcentaje de niños con un desarrollo psicomotriz normal comparándolo con nuestro.(37)

De la misma forma se presentó mayor porcentaje de retraso en el área del lenguaje con un 57,5 % seguido de motor grueso con un 35% personal social con un 20% y motor fino con un 7,5 %; similar dato se presenta en el estudio del autor Román Sacón y Cols., en el que también el mayor porcentaje se presenta en el área de lenguaje con un 35% seguido de personal social con un 12%, motor fino con un 10% y motor grueso con un 10%; siendo visible que el campo más afectado relacionándolo con nuestro estudio es el Área del lenguaje.(41)

Por otra parte el estado nutricional es una preocupación tanto de los países desarrollados como de los países en vías de desarrollo, casi uno de cada cuatro niños menores de 2 años sufre desnutrición crónica o baja estatura para la edad, donde se asocia con un anormal desarrollo del cerebro, así lo refiere la autora Loyola, quien, en su estudio determinó que el 53.6% de niños se encuentra normal, el 21.4% con sobrepeso y 25% con desnutrición; de igual manera se presenta en nuestro estudio obteniendo como resultado que el 85% de los niños presentan un estado nutricional normal, el 10% presentan riesgo de bajo peso, destacando un mayor porcentaje de niños con estado nutricional normal (42).

Finalmente estableciendo la relación que existe entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotriz, obtuvimos como resultado que el 5% presento riesgo de



bajo peso con alteración de lenguaje; el 7,5 % riesgo de bajo peso con alteración del Motor Grueso y el 2,5 % presento sobrepeso con alteración en el Motor Grueso.

CAPITULO VII

7.1 CONCLUSIONES:

- En relación al sexo de los padres, el mayor porcentaje está representado por mujeres en un 52.5%, mientras que los hombres está en un 47.5%, así mismo el mayor porcentaje relacionado a su edad fue en niños de 24 a 36 meses con un 57,5% y en menor número los niños de 6-11 meses; de la misma manera con relación a la procedencia el resultado dio que la mayoría de niños provienen del sector rural con un 65% y un 35% urbano.
- Con relación al estado civil, el resultado dio 50% soltero/a y en menor porcentaje a Casado/a con un 22.5%. Existe los distintos grupos de funcionalidad familiar del estudio, así tenemos que, de 40 familias, el 85% su grupo funcional es normal, 7.5 % es de un grupo con disfunción leve, 5% de un grupo con disfunción moderada y finalmente un 2, 5 % pertenece a un grupo con disfuncionalidad severa.
- Según el estado nutricional los resultados fueron que el 85% de los niños tiene un estado nutricional normal, un 10% de los niños presentan riesgo de bajo peso, un 2,5% en bajo, pero y finalmente un 2,5% en sobre peso
- En relación a la condición socioeconómica tenemos que, de 40 familias, el 85% es medio bajo, 7.5 % medio típico, 5% bajo y finalmente un 2, 5 % pertenece a un grupo socioeconómico medio alto.
- Según el test de Denver que el 47,5% de los niños presentan un desarrollo psicomotriz anormal, mientras que el menor porcentaje del 22,5% de los niños presenta un desarrollo normal, cumpliendo todos los parámetros de evaluación.



- Finalmente, podemos concluir que el estado nutricional influye en el desarrollo psicomotriz de los niños pues presentaron el 5% riesgo de bajo peso con alteración de lenguaje, de la misma forma el 7,5 % presento riesgo de bajo peso con alteración del Motor grueso y el 2,5 % presento sobrepeso con la misma alteración en el motor grueso, así que se relaciona directamente con el estado nutricional, como a un bajo estado nutricional tendremos un bajo desarrollo psicomotor y viceversa.

7.2 RECOMENDACIONES:

- Se recomienda mantener un control continuo de peso y talla en los centros de cuidado infantil ya que de esta manera se podrá identificar con exactitud si el niño presenta o no déficit nutricional que conlleve a problemas futuros y establecer un plan de actividades para educar y concientizar a los padres de familia.
- De igual manera con relación al desarrollo psicomotriz; el personal de salud debe mantener un control constante en los niños/as para la identificación de problemas y que estos puedan ser tratados a temprana edad para evitar secuelas a largo plazo.
- El personal de los centros infantiles debe mantenerse en constante capacitación para que puedan seguir educando y ayudando con cualquier inquietud a los padres de familia con relación al crecimiento y desarrollo de los niños.
- Se debe tener identificados a los niños cuya condición económica pueda ser factor influyente para su desarrollo y educar sobre una alimentación saludable que no requiera de ingresos económicos altos y de difícil acceso a los padres, para su buena nutrición, así como exponer tipos de alimentos de económicos y con los nutrientes necesarios que beneficie a los niños/as



7.3 BIBLIOGRAFIA

1. OMS | Diez datos acerca del desarrollo en la primera infancia como determinante social de la salud. Organ Mund Salud [Internet]. 2017 [citado 26 de septiembre de 2017];
2. Carrasco Quintero M del R, Ortiz Hernández L, Roldán Amaro JA, Chávez Villasana A. Desnutrición y desarrollo cognitivo en infantes de zonas rurales marginadas de México. Gac Sanit. 1 de julio de 2016;30(4):304-7.
3. Fiszbein A, Guerrero G, Rojas V. Medición del Desarrollo Infantil en América Latina : construyendo una agenda regional. Minist Educ [Internet]. diciembre de 2016 [citado 8 de enero de 2018];
4. Limón S, María K, González R, Rolando I, Figueroa Olea M, Sánchez Pérez L, et al. Relación entre las características del ambiente psicosocial en el hogar y el desarrollo psicomotor en el niño menor a 36 meses de edad. Bol Méd Hosp Infant México. 2007;64(5):273-87.
5. Vericat A, Orden AB. Psychomotor development and its disorders: between normal and pathological development. Ciênc Amp Saúde Coletiva. octubre de 2013;18(10):2977-84.
6. Suárez Sanabria N, Paz G, Bibiana C. Implicaciones de la desnutrición en el desarrollo psicomotor de los menores de cinco años. Rev Chil Nutr. 2017;44(2):125-30.
7. Román Sacón J, Calle Contreras P, Román Sacón J, Calle Contreras P. Estado de desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo, Ecuador. Enferm Cuid Humaniz. diciembre de 2017;6(2):49-65.
8. Ardila Beltrán LM, Yahaira CVI, Martínez Perdomo YM. Incidencia de la psicomotricidad global en el desarrollo integral del niño en el nivel preescolar. enero de 2015 [citado 10 de octubre de 2017];
9. Beltrán-Barrera L. Condición motora y estado nutricional de niños prematuros en edad escolar: Motor assessment nutritional status in schoolchildren whom were born prematurely. Pediatría. 1 de abril de 2014;47(1):6-13.
10. Reichert AP da S, Collet N, Eickmann SH, Lima M de C, Reichert AP da S, Collet N, et al. Child development surveillance: intervention study with nurses of the Family Health Strategy. Rev Lat Am Enfermagem. octubre de 2015;23(5):954-62.
11. Schonhaut B L, Rojas N P, R K, María A. Factores de riesgo asociados a déficit del desarrollo psicomotor en preescolares de nivel socioeconómico bajo: Comuna urbano rural, Región Metropolitana, 2003. Rev Chil Pediatría. diciembre de 2005;76(6):589-98.



12. González Zúñiga S, Ugalde Q, María A. Valoración de la intervención de enfermería pediátrica para detectar alteraciones en el desarrollo de los infantes: revisión breve de literatura. *Enferm Actual Costa Rica*. diciembre de 2017;(33):31-42.
13. Mazzoni CC, Stelzer F, Cervigni MA, Martino P. Impacto de la pobreza en el desarrollo cognitivo: un análisis teórico de dos factores mediadores. *Liberabit*. enero de 2014;20(1):93-100.
14. Flores M, García-Gómez P, Zunzunegui M-V. Crisis económica, pobreza e infancia. ¿Qué podemos esperar en el corto y largo plazo para los “niños y niñas de la crisis”? Informe SESPAS 2014. *Gac Sanit*. 1 de junio de 2014;28(Supplement 1):132-6.
15. Méndez Ruíz M, Estay Carvajal J, Calzadilla Nuñez A, Durán Agüero S, Díaz-Narváez VP. Comparación del desarrollo psicomotor en preescolares chilenos con normopeso versus sobrepeso/obesidad. *Nutr Hosp*. julio de 2015;32(1):151-5.
16. Rizzoli-Córdoba A, Campos-Maldonado MC, Vélez-Andrade VH, Delgado-Ginebra I, Baqueiro-Hernández CI, Villasís-Keever MÁ, et al. Evaluación diagnóstica del nivel de desarrollo en niños identificados con riesgo de retraso mediante la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil. *Bol Méd Hosp Infant México*. 1 de noviembre de 2015;72(6):397-408.
17. Sanchez KSLM del C, Miriam Figueroa IR, Leonor Sanchez. Relacion entre las características del ambiente psicosocial en el desarrollo psicomotor en el niño menor a 36 meses de edad. Oct 2017 [Internet]. 31 de agosto de 2017 [citado 26 de septiembre de 2017];64.
18. Vericat A, Orden AB. El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: entre lo normal y lo patológico. *Ciênc Amp Saúde Coletiva*. octubre de 2013;18(10):2977-84.
19. A ACQ, B PB. Desarrollo motor en niños con desnutrición en Tunja, Boyacá. *Fac Nac Salud Pública* [Internet]. 1 de febrero de 2015 [citado 25 de septiembre de 2017];33(1).
20. Carol Flores R. CLR, Felipe Poblete V. Nivel de desarrollo motor grueso en preescolares sin intervencion de profesores de educacion fisisca, Concepcion, Chile. *Rev Cienc Act Física UCM*. 16 de 2014;N° 15(1).
21. Raisbeck LD, Diekfuss JA. Fine and gross motor skills: The effects on skill-focused dual-tasks. *Hum Mov Sci*. 1 de octubre de 2015;43(Supplement C):146-54.
22. Rizzoli-Córdoba A, Schnaas-Arrieta L, Liendo-Vallejos S, Buenrostro-Márquez G, Romo-Pardo B, Carreón-García J, et al. Validación de un instrumento para la detección oportuna de problemas de desarrollo en menores de 5 años en México. *Bol Méd Hosp Infant México*. junio de 2013;70(3):195-208.



23. Rivera González R, Sánchez C, Corral Guille I, Figueroa Olea M, Soler Limón K, Martínez Vázquez I, et al. Edad de presentación de los reactivos del Test de Denver II en Niños de 0 a 4 años de edad del Estado de Morelos. *Salud Ment.* diciembre de 2013;36(6):459-70.
24. Ballonga Paretas C, López Toledo S, Echevarría Pérez P, Vidal Corrons Ó, Canals Sans J, Arija Val V. Estado nutricional de los escolares de una zona rural de extrema pobreza de Ccorca, Perú. *Proyecto INCOS. Arch Latinoam Nutr.* marzo de 2017;67(1):23-31.
25. Callejas KBT, Mejía LMA, Pacheco MAM, Peña M de LG, Sánchez LEC, Malagón GV, et al. Prevalencia De Alteraciones En El Desarrollo Psicomotor Para Niños De 1 Mes A 5 Años Valorados Con La Prueba EDI En Un Centro De Salud En México En El Periodo Febrero A Noviembre De 2015. *Eur Sci J ESJ [Internet]*. 31 de enero de 2017 [citado 27 de marzo de 2018];13(3).
26. Aristizabal-Almanza JL, Ramos-Monobe A, Chirino-Barceló V, Aristizabal-Almanza JL, Ramos-Monobe A, Chirino-Barceló V. Active Learning to Develop Motor Skills and Teamwork. *Rev Electrónica Educ.* abril de 2018;22(1):319-44.
27. Suárez Sanabria N, Paz G, Bibiana C. Implicaciones de la desnutrición en el desarrollo psicomotor de los menores de cinco años. *Rev Chil Nutr.* 2017;44(2):125-30.
28. Bustamante TMO, Quiroz NC, Carvajal EVH, Restrepo LAO. Pautas de crianza y desarrollo psicomotor: una investigación en la primera infancia. *Infancias Imágenes.* 28 de diciembre de 2017;16(2):242-56.
29. Lilian E, Solis B. Funcionamiento familiar y desarrollo psicomotriz en niños del Centro Infantil San Alfonso Riobamba, periodo diciembre 2016- mayo 2017. 2017 [citado 28 de marzo de 2018];
30. Bedregal P, Hernández V, Mingo MV, Castañón C, Valenzuela P, Moore R, et al. Desigualdades en desarrollo infantil temprano entre prestadores públicos y privados de salud y factores asociados en la Región Metropolitana de Chile. *Rev Chil Pediatría.* 1 de septiembre de 2016;87(5):351-8.
31. Román Sacón J, Calle Contreras P, Román Sacón J, Calle Contreras P. Estado de desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo, Ecuador. *Enferm Cuid Humaniz.* diciembre de 2017;6(2):49-65.
32. Aguirre M, Liliana L. Relación entre estado nutricional y desarrollo Psicomotor de pre-escolares en la Institución Educativa N°055 Las Carmelitas. *Univ Ricardo Palma [Internet]*. 2014 [citado 5 de abril de 2018];
33. Díaz Martínez X, Mena Bastías C, Chavarría Sepúlveda P, Rodríguez Fernández A, Valdivia-Moral PÁ. Estado nutricional de escolares según su



- nivel de actividad física, alimentación y escolaridad de la familia. Rev Cuba Salud Pública. diciembre de 2013;39(4):640-50.
34. Garibotti G, Comar H, Vasconi C, Giannini G, Pittau C. Desarrollo psicomotor infantil y su relación con las características sociodemográficas y de estimulación familiar en niños de la ciudad de Bariloche, Argentina. Arch Argent Pediatr. octubre de 2013;111(5):384-90.
 35. Lema Spinelli S, Toledo Suárez S, Carracedo MR, Rodríguez Almada H. La ética de la investigación en seres humanos en debate. Rev Médica Urug. diciembre de 2013;29(4):242-7.
 36. Ternera C, Angélica L. Importancia del desarrollo motor en relación con los procesos evolutivos del lenguaje y la cognición en niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla (Colombia). Rev Científica Salud Uninorte [Internet]. 1 de octubre de 2010 [citado 2 de abril de 2018];26(1).
 37. Avelino G, Aurora D. Nivel de conocimientos de los padres sobre estimulación temprana en el niño menor de un año en un centro de salud de Lima. 2016. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2017 [citado 3 de abril de 2018];
 38. Leiva M, Valdés M. Modelo estadístico para predecir el puntaje de desarrollo psicomotor de niños de 4 a 5 años de edad en función del nivel socioeconómico: Proposal of a statistical model to predict the score of psychomotor development of children 4 to 5 years according to socioeconomic level. Arch Pediatr Urug. marzo de 2016;87(1):22-7.
 39. Soledad MSL. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños menores de 2 años que asisten al puesto de salud Chilacollo – Ilave 2016. Univ Nac Altiplano [Internet]. 21 de septiembre de 2016 [citado 5 de abril de 2018];

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

ANEXO 1

Variable		Definición	Dimensión	Indicador	Escala
NIÑOS	Edad	Es el tiempo que transcurre desde el momento del nacimiento hasta la actualidad	Tiempo transcurrido	Años, meses, días	Numérica
	Sexo	Se refiere a aquella condición de tipo orgánica que diferencia al macho de la hembra, al hombre de la mujer, ya sea en seres humanos, plantas y animales.	Fenotipo	Hombre Mujer	Nominal.
	Medidas antropométricas	Medidas del cuerpo humano utilizadas en el estudio de la variación y el crecimiento humano.	Valor de medidas antropométricas	Peso Talla IMC	Ordinal: Peso / edad Talla/edad Peso/ talla.
	Estado nutricional	Condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas, individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos.	Adquisición de peso y masa muscular	Índice de masa Corporal (IMC)	Nominal: Desnutrición Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad.
	Desarrollo psicomotriz	Proceso de maduración neurológica que permite al niño adquirir capacidad para realizar actividades en el área motor fino, grueso, lenguaje, y personal social.	Motricidad fina Motricidad gruesa Lenguaje Personal-social.	test de Denver	Ordinal: Normal Dudoso Anormal
	Edad	Es el tiempo que transcurre desde el momento del nacimiento hasta la actualidad	Tiempo transcurrido	Años, meses, días	Numérica
	Sexo	Se refiere a aquella condición de tipo orgánica que diferencia al macho de la hembra, al hombre de la mujer, ya sea en seres humanos, plantas y animales.	Fenotipo	Hombre Mujer	Nominal.

PADRES	Nivel de instrucción	Número promedio de años lectivos aprobados en instituciones de educación .Se refiere a la enseñanza impartida en los <i>niveles de escolaridad</i> .	Años de estudio.	Nivel de educación terminado	Nominal: -Sin instrucción -Primaria completa o incompleta. -Secundaria completa o incompleta. -Estudios universitarios
	Edad	Es el tiempo que transcurre desde el momento del nacimiento hasta la actualidad	Tiempo transcurrido	Años, meses, días	Numérica
	Sexo	Se refiere a aquella condición de tipo orgánica que diferencia al macho de la hembra, al hombre de la mujer, ya sea en seres humanos, plantas y animales.	Fenotipo	Hombre Mujer	Nominal.
	Residencia	Lugar etnográfico en el que una persona reside. La zona etnográfica puede ser urbana o rural.	Zona etnográfica	Zona en donde vive.	Nominal (Urbana Rural)
	Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Condición según registro civil.	Condición civil de la persona.	Nominal: Soltera Casado Unión libre Divorciado Viudo
	Funcionalidad familiar	Conjunto de relaciones interpersonales que se generan en el interior de cada familia y que le confieren identidad propia.	Tipo de familia	Test de Apgar familiar	Ordinal: Funcional Disfuncional
	Condiciones socioeconómicas	Medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación, y empleo.	Ingreso económico	Encuesta del INEC de necesidades básicas.	Escala ordinal: Alta Media Baja

7.3 Métodos y técnicas.

El método a utilizarse para este estudio será mediante una encuesta con las variables expuestas anteriormente, las técnicas fueron la observación y entrevistas, los instrumentos son el Test de Denver validado a nivel mundial para la valoración del desarrollo psicomotor, toma de medidas antropométricas, Curvas de crecimiento y desarrollo según la OMS, Encuesta de Condiciones de vida del INEC, Test del Apgar familiar para valorar la estructura familiar.

7.4 Instrumentos

Los Instrumentos utilizados son: Test de Denver validado a nivel mundial, cuestionario del Instituto Nacional de Encuestas y Censos de necesidades Básicas, Test de APGAR de funcionalidad familiar diseñado en 1978 por el doctor Gabriel Smilkstein (Universidad de Washington), Curvas de crecimiento y desarrollo (referencia de Crecimiento Multicéntrico de la Organización Mundial de la Salud).

- **Para la evaluación del estado nutricional**

Para determinar el estado nutricional de los niños se utilizó la técnica de medición del peso y talla; se procedió al registro de peso y talla en las curvas de crecimiento y desarrollo establecidos por la organización mundial de la salud (OMS) y utilizadas a nivel de ministerio de salud, estas se utilizaron para interpretar los indicadores de peso para la edad y talla para la edad. Se utilizó además una balanza digital y un Tallimetro. Para la toma del peso se procedió a despojar de la ropa que se considere necesaria a los niños para la obtención de un valor real. De igual forma para la toma de la talla, el niño deberá ubicarse de frente y con la cabeza mirando al examinador, sin zapatos y con los pies pegados al piso.

Para el análisis de los datos se considerará los indicadores de crecimiento para su evaluación considerando conjuntamente la edad y las mediciones de un niño. Se deberá utilizar el Registro del Crecimiento para el sexo correcto dado que los niños y las niñas presentan diferencias en el tamaño que alcanzan. Las puntuaciones Z de cada curva de crecimiento proceden de mediciones de niños del Estudio Multicéntrico de Referencias de Crecimiento de la OMS quienes

fueron alimentados y crecieron en un entorno que favoreció su óptimo crecimiento. Estas están enumeradas positivamente (1,2, 3) y se consideran como un desarrollo adecuado o negativamente (-1, -2, -3) pudiendo representar un problema, sin embargo, deben considerarse otros factores, como la tendencia de crecimiento, las condiciones de salud del niño y la talla de los padres.

- **Para la evaluación del desarrollo psicomotriz.**

Se aplicó el Test de Denver II que fue elaborado en el año de 1967 por un grupo de investigadores del Centro Médico de la Universidad de Colorado en Denver, Colorado EE.UU., y se basó en la observación de 1.000 niños normales de 0 a 6 años para ver a qué edades realizaban las actividades correspondientes.

Las actividades definidas para esta valoración, se basan en 4 conductas de desarrollo psicomotor, definidas por Gesell en 1947 y se refieren a la conducta motora gruesa y fina, que evalúa la adaptación del niño en la coordinación de los movimientos; considera las reacciones posturales, el balance de la cabeza, el sentarse y caminar, la capacidad de prensión hacia un objeto y la toma y manipulación del mismo.

El comportamiento adaptativo se refiere a los ajustes sensorio motrices, a los objetos y las situaciones: la coordinación de los ojos y las manos para alcanzar objetos y manipularlos, la habilidad para utilizar el equipo motor apropiado para la solución de problemas prácticos; la capacidad para iniciar nuevos ajustes ante la presencia de problemas simples surgidos en la infancia.

El comportamiento del lenguaje, se refiere a las formas visibles y audibles de comunicación, sea por expresión facial, gestos, movimientos posturales, vocalizaciones, palabras, frases y composiciones.

El comportamiento personal social, compromete las reacciones personales del niño de acuerdo a los patrones culturales en que vive.

Se adecuará un espacio tranquilo con un ambiente adecuado y con los instrumentos o materiales para la aplicación del Test y se procederá a trabajar de forma individual con cada niño y cuidador para evitar así su distracción y tener el interés en las actividades.



Los materiales e instrumentos a utilizar son: cubos de madera que tengan los colores básicos (amarillo, azul, rojo, naranja, celeste, verde), hojas de papel boom, lápices de colores, muñeca con teta, una taza, un ovillo de hilo rojo, pasas, recipiente con orificio pequeño, juguetes.

Con ayuda del cuidador o responsable y según la información que nos pueda brindar sobre el niño se procederá al desarrollo del test, se determinará la edad exacta del niño y se trazará una línea vertical en el formulario, consiguiendo a esto se identificarán las actividades que podría estar cumpliendo y las que ya debe ejecutarlas, así la calificación dependerá del número de acciones que tenga que desarrollar de acuerdo a su edad. Se identificarán las acciones con los siguientes códigos: **P (pasa), F (fallo), NO (nueva oportunidad). R (rehusó, si es que el niño no realizó la acción por cualquier situación).** De esta forma se establecerá su resultado como Normal, Sospechoso o con Retraso. Se considerará como ANORMAL cuando haiga uno o más sectores con dos o más fallos y DUDOSA cuando haiga dos o más sectores con un solo fallo.

- **Para la evaluación de la condición socioeconómica**

Se entregará la encuesta del INEC de Condiciones de vida y del APGAR familiar a los padres de familia.

La encuesta del INEC de Condiciones de vida proporcionará información acerca de las características de la vivienda, nivel de educación, actividad económica del hogar, posesión de bienes, acceso a la tecnología y hábitos de consumo. El índice del nivel socioeconómico es un valor que se encuentra entre cero y 1000 puntos y se definirán en: Alto, medio alto, medio típico, medio bajo, bajo. Así se establecerá el estrato al que correspondan según su puntuación.

- **Para la valoración de la Funcionalidad familiar**

La encuesta de APGAR familiar será entregado a cada padre de familia o representante para que responda a las preguntas planteadas en el mismo en forma personal, excepto a aquellos que no sepan leer, caso en el cual el entrevistador aplicará el test. Es un instrumento cuantitativo, con el cual se



podrá evaluar la percepción de la funcionalidad familiar, aplicándolo a uno de sus miembros, siendo evaluado a través de 5 parámetros: Adaptabilidad, Participación, Gradiente de crecimientos, Afecto y Resolución. Este fue creado por Smilkstein, con el fin de evaluar la función de la familiar, a través de un instrumento que puede ser auto aplicable, ya que lo pueden entender personas con una educación limitada, además de poder completarse de manera muy rápida. Para cada pregunta se debe marcar solo una X. Deberá ser respondido de forma personal (auto administrado idealmente). Cada una de las respuestas tiene un puntaje que va entre los 0 y 4 puntos, de acuerdo a la siguiente calificación: •0: Nunca •1: Casi nunca •2: Algunas veces •3. Casi siempre •4: Siempre. La puntuación establecerá:

- **Puntuación de 17 – 20:** Sugiere una Función Familiar Normal
- **Puntuación de 16 – 13:** Sugiere una Difusión familiar leve
- **Puntuación de 12 – 10:** Sugiere una Difusión familiar Moderada
- **Puntuación de 9 o menos:** Sugiere una Difusión familiar Severa

Todos los instrumentos de evaluación tienen una fiabilidad de 0.60 de alfa de cronbach.

7.5 Procedimientos

Primero se visitó el lugar de campo de estudio, segundo, se procedió a sacar todos los permisos en la zonal del MIES, tercero luego de tener los permisos necesarios se procedió a la aplicación del test a los niños y formularios para la recolección de información a los padres de familia.

4.7 Programas a utilizar

Se utilizó el programa SPSS V22 para la tabulación de los datos, programas de Microsoft Excel, Microsoft Word para el análisis de los datos e información.

Los resultados son presentados mediante tablas de frecuencias según las variables establecidas.

Autorización



Se realizó un oficio al MIES respectivamente al director distrital Ing. Ricardo Lucero para la solicitud del permiso y ejecución de la investigación en el Centro Infantil ANIME.

Capacitación

Se realizó la revisión bibliográfica correspondiente para el refuerzo de los conocimientos ya adquiridos.

Supervisión

La realizara la directora o asesara de tesis designada por el concejo directivo.

4.8 Plan de tabulación y análisis

Para el plan establecido de tabulación se utilizó el programa informático SPSS V22, las medidas estadísticas que se utilizaron en el desarrollo de la tabulación de datos fueron frecuencias, medidas de tendencia central, tablas según las variables.

4.9 Aspectos éticos

Toda la información utilizada en este estudio se conservará bajo los principios de máxima confiabilidad. El uso de la misma será únicamente con fines científicos. Para garantizar los aspectos éticos de esta investigación nos basamos en las “Normas éticas para investigaciones con sujetos humanos” impuestas por la Organización Panamericana de la Salud (OPS); y en los principios de Helsinki (43).

Se convocó a una reunión a los representantes legales de cada niño asistente en donde se les explicará la finalidad de la investigación y, que esta no causará ningún tipo de daño hacia los niños y que la misma no tendrá fines de lucro para sus participantes. Los representantes firmaron el consentimiento informado autorizando la participación de su representado.

Se entregó un oficio de autorización para la ejecución del proyecto de investigación al director distrital del MIES y la resolución del mismo a la coordinadora del centro infantil del buen vivir.

5 RECURSOS

5.1 Recursos Humanos

- **Asesora:** Lcda. Janeth Clavijo.
- **Responsables:** Erika Padilla Encalada, Carlos Alberto Rodríguez Pinza.
- **Población de estudio:** 40 niños menores de 3 años del CIBV “ANIMA”.
- Padres de familia de los niños.

5.2 Recursos Materiales

RUBRO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Formularios Denver y curvas	0.20 ctvs	80.00
Balanza	20.00	70.00
Lápices	10.00	60.00
Hojas A4	1.00	80.00
Encuestas	0.20	90.00
Materiales para Denver	15.00	50.00
Impresiones	0.15	90.00
Pasajes	0.25	70.00
Copias	0.10	90.00
Almuerzos	2.00	80.00
Refrigerios	3.00	80.00
Cartulinas	0.50	90.00
Marcadores	1.00	70.00
Total:		1000

6. PLAN DE TRABAJO

ACTIVIDADES	MESES						
	1	2	3	4	5	6	
1. Presentación y aprobación de protocolo	X						Erika Gabriela Padilla Encalada Carlos Alberto Rodríguez Pinza
2. Aplicación, tabulación y análisis de encuesta		X	X	X			
3. Modificación del marco teórico y protocolo de investigación				X	X		
4. Entrega del informe final.					X	X	

ANEXO 2: AUTORIZACION



**MINISTERIO DE INCLUSIÓN
ECONÓMICA Y SOCIAL**

Oficio Nro. MIES-CZ-6-DDC-2017-1147-OF

Cuenca, 24 de octubre de 2017

Asunto: Respuesta a Proyecto de Investigación.

Señorita
Erika Gabriela Padilla Encalada
En su Despacho

De mi consideración:

Luego de un cordial saludo, en respuesta a oficio s/n, mediante el cual solicita realizar un proyecto de investigación para la titulación de la carrera de Enfermería en el CIBV Anima, al respecto me permito informarle que su solicitud es procedente considerando que:

- Se respete los horarios de ingreso al CIBV.
- Se realice una socialización a las familias sobre el proceso de evaluación que se va a llevar a cabo y que las mismas sean autorizadas.
- La toma del Test de Denver se realice en los meses de noviembre o diciembre.
- Las niñas y niños reciben su control de salud en el mes de octubre, se pueda coordinar con el MSP para que los datos sean proporcionado por este Ministerio.
- Se socialicen los resultados de la investigación tanto a las familias como al MIES, ya que esto nos servirá de insumo para considerarlo en las planificaciones del CIBV.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Con sentimientos de distinguida consideración:

Atentamente,

Ing. César Ricardo Lucero Sánchez
DIRECTOR DISTRITAL CUENCA



Referencias:

- MIES-CZ-6-DDC-2017-1903-EXT

Anexos:

- oficios/n;1 foja en total

Copia:

Señorita Licenciada
Celia Balvina Sinchi Sinchi
Servidor Público 6

CS

**ANEXO 3.****CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PADRES DE FAMILIA O REPRESENTANTES DE LOS NIÑOS DEL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR “ANIME”****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo Erika Padilla CI 0301767448 y Carlos Rodríguez CI 2100667530 estudiantes egresados de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca, estamos llevando a cabo el proyecto de investigación titulado.” Valoración del estado nutricional y desarrollo psicomotriz del CIBV ANIME de la ciudad de Cuenca 2018”.

Su hijo/a está invitado/a a participar en este estudio de investigación. Antes de autorizar la participación o no de su hijo/a debe conocer y comprender la investigación

Introducción

El estado nutricional y desarrollo psicomotriz es muy importante más en la edad que comprende de 0 a 3 años en esa etapa de la vida se producen grandes e importantes cambios que influirán durante toda su vida por ello es importante tener un adecuado estado nutricional ya que dentro de esto se encuentra varias categorías como son peso, talla, IMC, perímetro cefálico adecuado para la edad que son indicadores directos de un buen desarrollo. En conjunto con el test de Denver también nos guiará y arrojará resultados determinantes como el desarrollo psicomotor en nuestra investigación.

Objetivo

Determinar el desarrollo motor y estado nutricional que presentan los niños menores de 3 años en el Centro del Buen Vivir ANIME.

Número de participantes del estudio

El estudio contará con la participación de 40 niños del centro infantil.

Procedimiento

Esta investigación involucra la aplicación de 5 formularios 4 a los niños y 1 a los padres de familia, en estos 4 formularios se medirá el peso, la talla, el perímetro cefálico, el IMC, el desarrollo psicomotor a través del test de Denver y 1 formulario del INEC de las condiciones básicas.

Riesgos

El estudio no posee riesgos

Beneficios.

Los beneficios en este estudio son primeramente los niños que posean alguna deficiencia que van a ser atendidos si amerita el caso. Para el centro de salud dar a conocer la realidad del centro infantil y finalmente para en ministerio del buen vivir para que ponga cartas en el asunto si es necesario en algún caso de un niño con deficiencia en los campos a estudiar.

Costo

El estudio de investigación de posee ningún costo económico para los padres de familia.

Compensación.

El centro infantil y los padres de familia serán compensados luego de realizada la investigación con una charla expositiva de los resultados obtenidos.

Participación voluntaria/retiro del estudio

El representante tiene derecho a retirar a su hijo de la investigación en el momento que lo considere necesario; podrá responder libremente y contara con tiempo suficiente para realizarlo. No se realizará ninguna remuneración económica por la y el investigador o del participante en el presente estudio.

Confidencialidad.

La información proporcionada será utilizada únicamente por la y el investigador, solo en caso de ser solicitado por los participantes se brindará la información. Cuando los resultados se hayan obtenido serán ingresados a un sistema informático los cuales serán codificados y los resultados publicados no incluirán nombre de los participantes.

Información de contacto

En caso de requerir mayor información contactarse a las siguientes direcciones: ErickagabrielaPE@hotmail.com 0987916799 o 0999949744 carlosvah@gmail.com

Yo _____ he leído y comprendido toda la información proporcionada en el presente documento, y mis dudas y preguntas han sido respondidas claramente, pues los datos obtenidos pueden ser publicados con fines académicos. Autorizo la participación de mi hijo/a en esta investigación

.....

Firma

ANEXO 4 ASENTIMIENTO



Universidad de Cuenca
Facultad de Ciencias Médicas
Carrera de Enfermería

ASENTIMIENTO INFORMADO

“VALORACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTRIZ DEL CIBV ANIME DE LA CIUDAD DE CUENCA 2018”

Yo Carlos Alberto Rodríguez Pinza portador de la CI 21004667530 y Erika Gabriela Padilla Encalada portadora de la CI 0301767448 egresados de la Carrera de Enfermería, una vez que su representante legal ha autorizado su participación, solicitamos su colaboración para la obtención de datos de la presente investigación.

Yo _____, participare proporcionando la información requerida. Por consiguiente, acepto la decisión tomada por mi representante legal a participar en la presente investigación.

Firma del participante _____

Firmas del investigador _____

Fecha: _____

ANEXO 5: TEST DE DENVER

UNIVERSIDAD DE CUENCA

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO _____ **NOMBRES DEL PACIENTE** _____ **APELLIDOS DEL PACIENTE** _____ **SEXO** ☐ H ☐ M **CÉDULA DE IDENTIDAD/Nº HISTORIA CLÍNICA** _____

EDAD GESTACIONAL AL NACIMIENTO _____ **EDAD CRONOLÓGICA** **Años** _____ **Meses** _____ **OBSERVACIONES:** _____ **FECHA DE ATENCIÓN** **dd** _____ **mm** _____ **aaaa** _____

MESES 2 4 6 9 12 15 18 24 **AÑOS** 3 4 5 6

Porcentaje de niños que pasan: 25 50 75 90

Puede pasarse por reporte: ☐ R PUNTO DE PRUEBA

Número de notación: (Ver dorso de formulario)

PERSONAL - SOCIAL

MOTOR FINO - ADAPTIVO

LENGUAJE

MOTOR GRANDE

DATOS DEL PROFESIONAL QUE REALIZA LA EVALUACIÓN:

Apellidos y Nombres: _____

Firma y Sello: _____

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: _____

MSP/DNEAIS-HCU-Form.028/mayo/2015

Test de Denver II

ANEXO 6 TEST DE APGAR FAMILIAR

Cuadro N° 1
Cuestionario para la evaluación de la funcionalidad de la familia

PREGUNTAS	NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad?					
Me satisface como en mi familia hablamos y compartimos nuestros problemas					
Me satisface como mi familia acepta y apoya mi deseo de emprender nuevas actividades de					
Me satisface como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones tales como rabia, tristeza, amor.					
Me satisface como compartimos en mi familia:					
1. el tiempo para estar juntos					
2. los espacios en la casa					
3. el dinero					
¿Usted tiene un(a) amigo(a) cercano a quien pueda buscar cuando necesite ayuda?					
Estoy satisfecho(a) con el soporte que recibo de mis amigos (as)					

Interpretación del puntaje:

- Normal: 17-20 puntos
- Disfunción leve: 16-13 puntos.
- Disfunción moderada: 12-10 puntos
- Disfunción severa: menor o igual a 9

El cuestionario debe ser entregado a cada paciente para que responda a las preguntas planteadas en el mismo en forma personal, excepto a aquellos que no sepan leer, caso en el cual el entrevistador aplicará el test. Para cada pregunta se debe marcar solo una X. Debe ser respondido de forma personal (auto administrado idealmente). Cada una de las respuestas tiene un puntaje que va entre los 0 y 4 puntos, de acuerdo a la siguiente calificación: •0: Nunca •1: Casi nunca •2: Algunas veces •3. Casi siempre •4: Siempre.

ANEXO 7

NIVEL SOCIOECONOMICO FAMILIAR.
Formulario INEC.

Formulario # _____

Fecha: día/mes/año ____/____/____

Características de la vivienda		Puntajes finales
1. ¿Cuál es el tipo de vivienda?		
• Suit de lujo.		59
• Cuartos(s) en casa inquilinato.		59
• Departamento en casa o edificio.		59
• Casa/Villa.		59
• Mediagua.		40
• Rancho.		4
• Otro.		0
2. ¿El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es?		
• Hormigón.		59
• Ladrillo o bloque.		55
• Adobe, tapia.		47
• Madera.		17
• Otros materiales.		0
3. ¿El material predominante del piso de la vivienda es?		
• Duela, piso flotante.		48
• Cerámica, baldosa		46
• Ladrillo o cemento.		34
• Tabla sin tratar.		32
• Tierra, otros materiales		0
4. ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de usa exclusivo tiene su hogar?		
• No posee cuarto de baño exclusivo en su hogar.		0
• Tiene 1 cuarto de baño exclusivo en su hogar.		12
• Tiene 2 cuartos de baño exclusivo en su hogar.		24
• Tiene 3 cuartos de baño exclusivo en su hogar.		32
5. ¿El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es?		
• No Tiene		0
• Letrina.		15
• Con descarga directa al río o quebrada.		18
• Conectado a un pozo ciego.		18
• Conectado a un pozo séptico.		22
• Conectado a red pública de alcantarillado.		38
Acceso a tecnología.		Puntajes finales
6. ¿Tiene este hogar servicio de internet?		
• No		0
• Si		45
7. ¿Tiene computadora de escritorio?		
• No		0
• Si		35
8. ¿Tiene computadora portátil?		
• No		0
• Si		39
9. ¿Cuántos celulares activos tiene este hogar?		
• No tiene celular nadie en este hogar.		0
• Tiene 1 celular.		8
• Tiene 2 celulares		22
		32

<ul style="list-style-type: none"> • Tiene 3 celulares. • Tiene 4 celulares o más. 	<input type="text"/> <input type="text"/>	42
Posesión de bienes.		Puntajes finales
10. ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?	<input type="text"/> <input type="text"/>	0 19
11. ¿Tiene cocina?	<input type="text"/> <input type="text"/>	0 29
12. ¿Tiene refrigeradora?	<input type="text"/> <input type="text"/>	0 30
13. ¿Tiene lavadora?	<input type="text"/> <input type="text"/>	0 18
14. ¿Tiene equipo de sonido?	<input type="text"/> <input type="text"/>	0 18
15. ¿Cuántos tv tiene en el hogar?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	0 9 23 34
16. ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	0 6 11 15
Hábitos de consumo.		Puntajes finales
17. ¿Alguien del hogar compra vestimenta en centros comerciales?	<input type="text"/> <input type="text"/>	0 6
18. ¿En el hogar alguien ha utilizado internet en los últimos seis meses?	<input type="text"/> <input type="text"/>	0 26
19. ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico personal?	<input type="text"/> <input type="text"/>	0 27
20. ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?	<input type="text"/> <input type="text"/>	0 28
21. ¿en el hogar alguien ha leído un libro completo en los últimos 3 meses?	<input type="text"/> <input type="text"/>	0 12
Nivel de educación.		Puntajes finales
22. ¿Cuál es el nivel de educación del jefe de hogar?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	0 21 39 41 65 91 127

• Post grado	<input type="text"/>	171
Actividad económica del hogar.		Puntajes finales
23. ¿Alguien del hogar posee seguro de vida público?	<input type="text"/>	0
• No	<input type="text"/>	39
• Si	<input type="text"/>	
24. ¿Alguien del hogar posee seguro de vida privado?	<input type="text"/>	0
• No	<input type="text"/>	55
• Si	<input type="text"/>	
25. ¿Cuál es la ocupación del jefe del hogar?	<input type="text"/>	76
• Cargos públicos.	<input type="text"/>	69
• Profesionales científicos e intelectuales.	<input type="text"/>	46
• Técnicos y profesionales de nivel medio.	<input type="text"/>	31
• Empleados de oficina.	<input type="text"/>	18
• Trabajadores de los servicios y comerciales.	<input type="text"/>	17
• Trabajadores agropecuarios y pesqueros	<input type="text"/>	17
• Oficiales operativos y artesanos.	<input type="text"/>	17
• Operadores de instalaciones y maquinas.	<input type="text"/>	0
• Trabajadores no calificados.	<input type="text"/>	54
• Fuerzas armadas.	<input type="text"/>	14
• Desocupados.	<input type="text"/>	17
• Inactivos.	<input type="text"/>	

Clasificación

Según la suma de puntaje final (Umbrales),
identifique a que grupo socioeconómico pertenece su hogar:

Grupos socioeconómicos

A (alto)

B (medio alto)

C+ (medio típico)

C- (medio bajo)

D (bajo)

Umbrales

De 845,1 a 1000 puntos

De 696,1 a 845 puntos

De 535,1 a 696 puntos

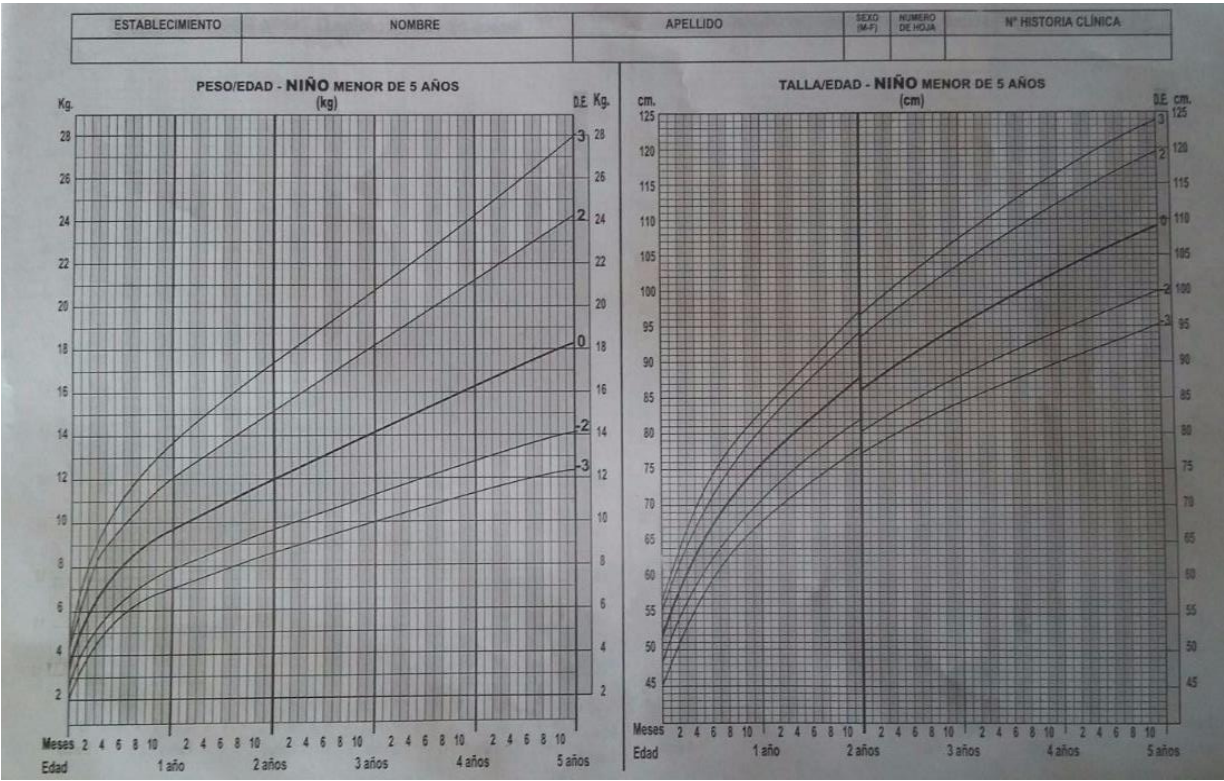
De 316,1 a 535 puntos

De 0 a 316 puntos



suma de
puntajes
finales

ANEXO 8: CURVA DE CRECIMIENTO- MSP NIÑO < 5 AÑOS



CURVA DE CRECIMIENTO- MSP NIÑA < 5 AÑOS

